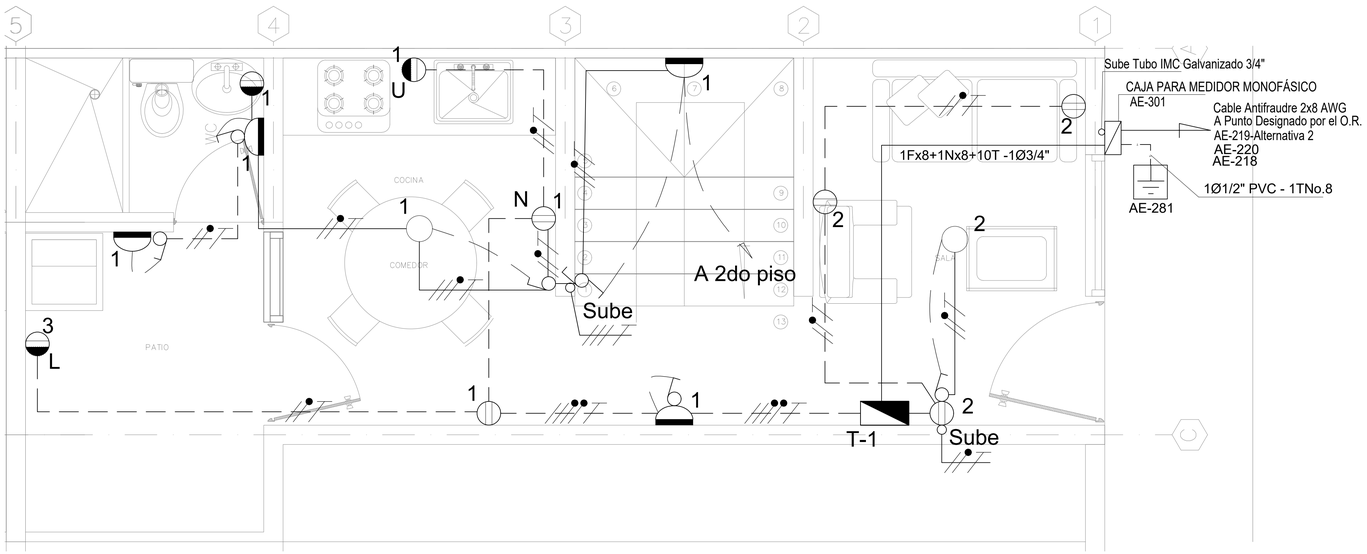
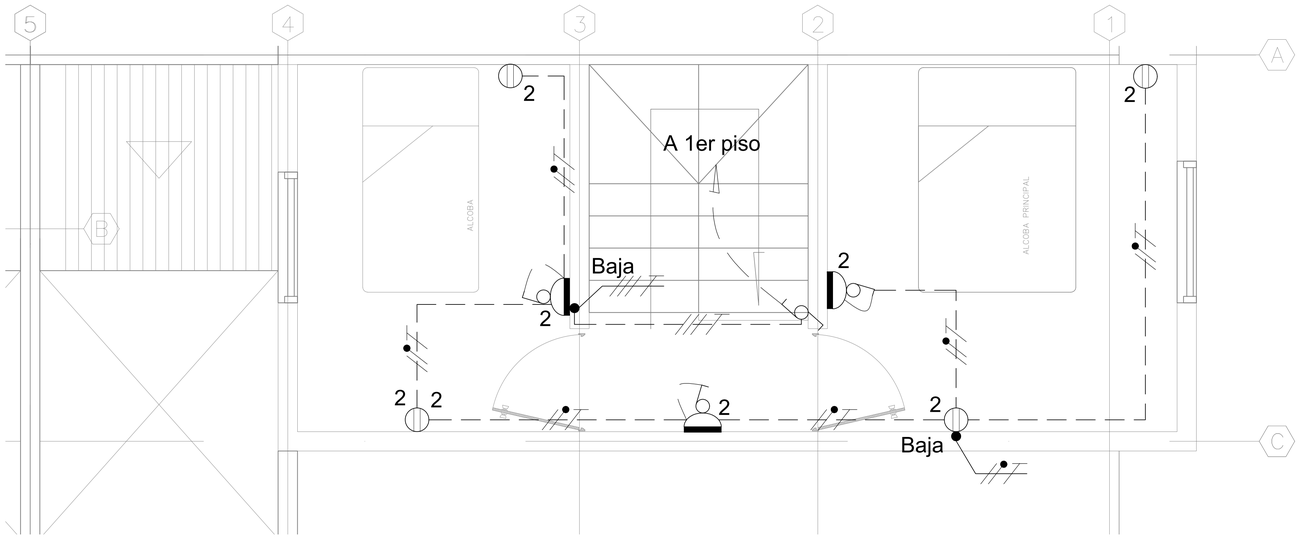


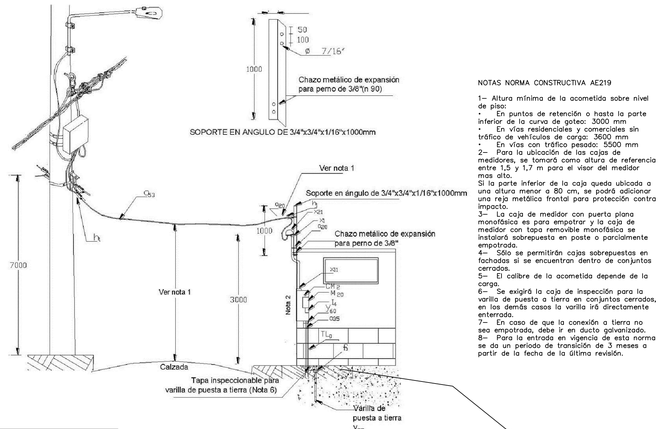
PLANTA ILUMINACIÓN Y TOMAS
PLANTA PRIMER PISO ESC
1:25



PLANTA ILUMINACIÓN Y TOMAS
PLANTA SEGUNDO PISO
ESC 1:25

Tablero 4 CIRCUITOS - T-1

CIRCUITOS	BALAS LED			BALAS LED		Aplique LED 10 w	Techo ROSETA	Aplique ROSETA	TOMAS 1Ø	Ext.	GFCI	2Ø	3Ø	CARGA (W)	AUTOMATICO	OBSERVACIONES	Conductor
	6w	5w	9w	12 W	18 W		15 W	15 W									
1							1	4	2		2			775	1x20 Amp.	Alumbrado y Tomas Comedor, Cocina y Baño.	1x3.30 mm^2
2							1	3	7					760	1x20 Amp.	Alumbrado y Tomas Sala, Alcobas.	1x3.30 mm^2
3											1			1500	1x20 Amp.	Toma para lavadora y plancha.	1x3.30 mm^2
4																Reserva.	
TOTAL	0	0	0	0	0	0	2	7	9	0	3	0	0	3035			
											Carga Div.			3035	1x40 Amp.	1x8+8+10T THWN-2-Cu (2x8.36 mm^2+1Tx5.25 mm^2)	



NOTAS NORMA CONSTRUCTIVA AE219

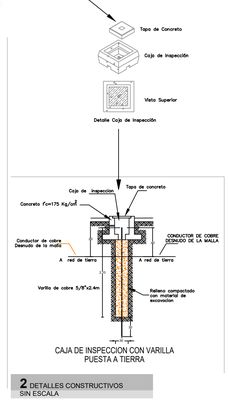
1– Altura mínima de la acometida sobre nivel de piso:
- En puntos de retención o hasta la parte inferior de la curva de goteo: 3000 mm
- En vías residenciales y comerciales sin tráfico de vehículos de carga: 3600 mm
- En vías con tráfico pesado: 5500 mm

2– Para la ubicación de las cajas de medidores, se tomará como altura de referencia entre 1,5 y 1,7 m para el visor del medidor mas alto.
Si la parte inferior de la caja queda ubicada a una altura menor a 80 cm, se podrá adicionar una reja metálica frontal para protección contra impacto.
3– La caja de medidor con puerta plana monofásica es para empotrar y la caja de medidor con tapa removible monofásica se instalará sobrepuesta en poste o parcialmente empotrada.
4– Sólo se permitirán cajas sobrepuestas en fachadas si se encuentran dentro de conjuntos cerrados.
5– El calibre de la acometida depende de la carga.
6– Se exigirá la caja de inspección para la varilla de puesta a tierra en conjuntos cerrados, en las demás casas la varilla irá directamente enterrada.
7– En caso de que la conexión a tierra no sea empotrada, debe ir en ducto galvanizado.
8– Para la entrada en vigencia de esta norma se da un periodo de transición de 3 meses a partir de la fecha de la última revisión.

1 NORMA AE-219 (CODENSA)
SIN ESCALA

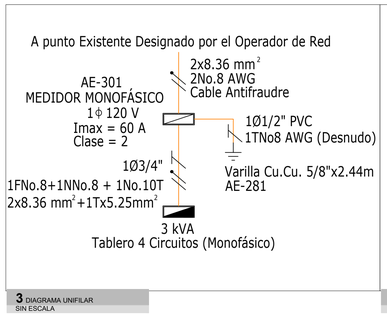
LISTA DE MATERIALES

SÍMB.	CANT.	CÓDIGO SAP	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	DESCRIPCIÓN
a_{20}	2	6762518	ET-131	Amarre plástico para cable trenzado
CM_2	1	6762421	ET902	Caja de medidor monofásico con puerta plana (Notas 3 y 4)
f_3	1		ET490	Conector para varilla a tierra 5/8"
h_1	2	6762323	ET468	Tensor de acometidas
I_4	1	6762552		Interruptor termomagnético de 1 x 40 A
M_{20}	1	6763178 6762604	ET920	Medidor de energía activa, tarifa sencilla 15(60) A , 120 V
n_{80}	2			Chazo metálico de expansión para perno de 3/8"
o_{55}	2		ET121	Metros de alambre de cobre calibre 8 AWG
o_{53}	20 (*)		ET-110	Metros de cable de cobre aislado con neutro concéntrico 600 V 2x0 AWG (Nota 5)
TL_0	1,5 (*)		ET608	Metros de tubería PVC conduit tipo liviano de ½ " (Nota 7)
v_{10}	1			Soporte en ángulo de ¾"x3/4"x1/16"x1000 mm (galvanizado según Norma NTC 2076)
t_2	1	6762364 6762280	ET490	Varilla de puesta a tierra 5/8" x 2,44 m
x_9	1,5 (*)	6762233	ET601	Metros de tubo metálico galvanizado IMC o rígido ¾ "
X_{11}	1	6762482	ET-603	Boquilla galvanizada ¾ "
X_{21}	1	6762484	ET605	Capacete galvanizado ¾ "
y_{50}	1		ET-613	Boquilla en PVC de 1/2"

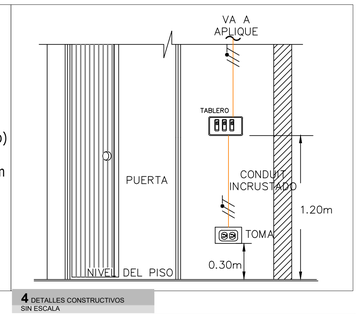


CAJA DE INSPECCION CON VARILLA PUESTA A TIERRA

2 DETALLES CONSTRUCTIVOS
SIN ESCALA



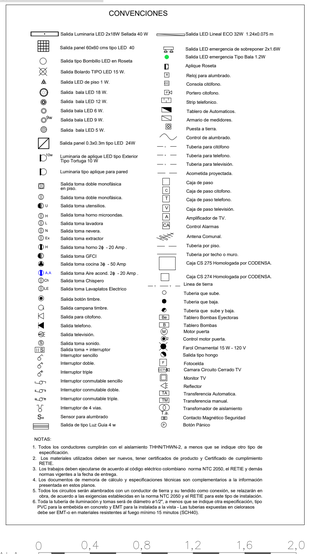
3 DIAGRAMA UNIFILAR
SIN ESCALA



4 DETALLES CONSTRUCTIVOS
SIN ESCALA

AWG Ø mm^2	Sección Ø mm^2
14	2.08
12	3.30
10	5.25
8	8.36
6	13.29
4	21.14
2	33.62
1/0	53.50
2/0	67.44

CONVENCIONES



NOTAS
1. Todos los conductores cumplirán con el aislamiento- THHN/THWN-2, a menos que se indique otro tipo de especificación.
2. Los materiales utilizados deben ser nuevos, tener certificados de producto y Certificado de cumplimiento RETIE.
3. Las tuberías deben ejecutarse de acuerdo al código eléctrico colombiano- norma NTC 2050, el RETIE y demás normas vigentes a la fecha de entrega.
4. Los documentos de memoria de cálculo y especificaciones técnicas son complementarios a la información presentada en estos planos.
5. Todos los circuitos serán tetrafilares con un conductor de tierra y su tendido como conexión, se relacionan en obra, de acuerdo a las exigencias establecidas en la norma NTC 2050 y el RETIE para este tipo de instalación.
6. Toda la tubería de iluminación y tomas será de diámetro ø1/2", a menos que se indique otra especificación, tipo PVC para la embebida en concreto y EMT para la instalada a la vista.- Las tuberías expuestas en cobraveso debe ser EMT o en materiales resistentes al fuego mínimo 15 minutos (SCHM2).

ESCALA 1: 20
0 0,4 0,8 1,2 1,6 2,0

Departamento de CUNDINAMARCA
U.A.E Vivienda Social

MUNICIPIO:

CAPARRAPI

PROYECTO:

REUBICACIÓN INSPECCIÓN SAN CARLOS

MODALIDAD:

VIVIENDA NUEVA MULTIFAMILIAR

DISEÑO ELECTRICO

ELABORADO POR:

FABIAN ANDRES CALDERON HERNANDEZ
M.P. CN205-86803
ING ELECTRICISTA.

PLANO ELEC
1/1

Oct. 2018